

# MUTU PEMBELAJARAN IPA DAN MATEMATIKA DI MADRASAH IBTIDAIYAH (EVALUASI PROGRAM UJI COBA PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR)

Djamaluddin

Peneliti Puslitbang Pendidikan Agama dan Keagamaan  
Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama Republik Indonesia  
Jl. MH Thamrin No. 06 Jakarta Pusat  
e-mail: Padia\_ow@yahoo.co.id HP.08129336848.

## Abstract

*The quality of science and mathematics in Madrasah is considered a chronic disease. In order to find a solution, the main mission and function of the Religious Center of Research and Development in the years 2007 – 2010 was to implement a test upgrade concerning the quality of science and mathematics through developing the source of study in 48 Madrasah Ibtidaiyah in 12 Cities/Regions and in 6 provinces. Through program evaluation using the CIPP method (context, input, process, product) the results were obtained showing a significant increase in learning in science and mathematics (through the comparison of the pre- and post-test results and the control Madrasah ibtidaiyah students). This proves that the science and mathematics study development resources appear to be effective in increasing the quality of study.*

**Keyword:** study source, study quality, CIPP

## Abstrak

Mutu pembelajaran mata pelajaran IPA dan Matematika di madrasah bagaikan penyakit kronis yang susah disembuhkan. Untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut maka sesuai tugas pokok dan fungsi Puslitbang Pendidikan Agama dan Keagamaan pada tahun 2007 - 2010 telah dilaksanakan ujicoba Peningkatan Mutu Pembelajaran IPA dan Matematika di Madrasah Melalui Pengembangan Sumber Belajar pada 48 MI di 12 Kab/Kota di 6 Propinsi. Melalui Evaluasi Program dengan menggunakan metode CIPP (context, input, process, product) diperoleh hasil menunjukkan terjadinya peningkatan yang signifikan nilai hasil belajar IPA dan Matematika siswa MI ujicoba (melalui perbandingan hasil Pre -Post test dan uji banding dengan siswa MI control). Ini membuktikan bahwa ujicoba pengembangan sumber belajar IPA dan Matematika efektif meningkatkan mutu pembelajarannya.

**Kata Kunci:** Sumber Belajar, Mutu Pembelajaran, CIPP

## PENDAHULUAN

Dilihat dari perspektif sejarah, keberadaan madrasah sudah ada jauh sebelum negara ini diproklamakan. Dengan formulasi yang berbeda, Abuddin Nata menyebutkan bahwa pendidikan agama dan keagamaan di Nusantara telah muncul di abad 18. Kontribusi nyata

pendidikan yang diselenggarakan pada awalnya oleh masyarakat tersebut telah menjadi bukti sejarah yang tidak bisa dihilangkan begitu saja, baik dalam menciptakan lulusan yang kemudian terlibat dalam proses kemerdekaan dan terbentuknya negara ini maupun sumbangan untuk membangun sebuah sistem pendidikan

Naskah diterima 18 Januari 2013. Revisi pertama, 21 Februari 2013. Revisi kedua, 7 Maret 2013 dan revisi terakhir 02 April 2013.

dikan nasional. Tetapi argumentasi sejarah, tidaklah cukup untuk menjawab pertanyaan tentang mutu pendidikan di madrasah yang tergambar dalam proses dan hasil.<sup>1</sup>

Madrasah sebagai satuan pendidikan tidak terlepas dari komponen input, proses dan output. Inti dari proses pendidikan (madrasah) secara formal adalah pembelajaran, sedangkan inti dari proses pembelajaran adalah siswa belajar. Oleh karena itu, untuk meningkatkan mutu pendidikan di madrasah, maka yang harus dilakukan adalah peningkatan kualitas pembelajaran. Peningkatan kualitas pembelajaran itu akan terjadi apabila intensitas keterlibatan siswa dalam belajar juga meningkat.

Dalam upaya meningkatkan intensitas belajar siswa yang tinggi, ada beberapa hal yang dapat dilakukan, antara lain: menjadikan belajar sebagai sebuah kebutuhan, mempertinggi derajat relevansi antara yang diajarkan dan yang berkembang di masyarakat, penggunaan metode pembelajaran yang mengundang hasrat ingin tahu siswa, serta menggunakan sumber belajar yang variatif dan membelajarkan siswa.

Pemanfaatan sumber belajar selain guru dan buku teks sangat jarang dilakukan di bawah petunjuk dan kontrol guru. Di samping itu guru sering hanya menggunakan sumber belajar yang monoton dan kadang-kadang kurang relevan dengan ciri belajar siswa dan tujuan belajar, hal ini terjadi karena sumber belajar yang digunakan tidak dikembangkan secara optimal. Keterbatasan penggunaan sumber belajar terjadi karena metode pembelajaran yang utama hanyalah metode ceramah. Dalam banyak literatur, antara lain diungkapkan oleh Henry dan Parcepal (1984) dinyatakan bahwa tingkat perhatian (*attention span*) siswa dalam proses pembelajaran yang menggunakan ceramah hanya 25% dan terus menurun ketika makin mendekati akhir pelajaran.

Di samping itu British Audio Visual Association (1985), menyatakan bahwa 75% penge-

tahuan diperoleh melalui indera penglihatan, 13 % indera pendengaran, 6% indera sentuhan dan rabaan dan 6% indera penciuman dan lidah. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh perusahaan SOVOCOM COMPANY di Amerika yang dikutip oleh Sadiman et-al. (1986:155-156) disebutkan bahwa tentang kemampuan manusia dalam menyimpan pesan adalah: verbal (tulisan) 20%, Audio saja 10%, visual saja 20%, Audio visual 50%. Tetapi kalau proses belajar hanya menggunakan metode: (a) membaca saja, maka pengetahuan yang mengendap hanya 10%, (b) mendengarkan saja pengetahuan yang mengendap hanya 20%. (c) melihat saja pengetahuan yang mengendap bisa 50%, (d) mengungkapkan sendiri pengetahuan yang mengendap bisa 80%. (f) mengungkapkan sendiri dan mengulang pada kesempatan lain 90%. Dari penjelasan tersebut diatas, bahwa guru harus pandai memilih, mengembangkan dan mengkombinasikan metode pembelajaran dengan sumber belajar yang ada.<sup>2</sup>

Di madrasah umumnya proses pembelajaran terjadi satu arah dimana guru menjadi aktor yang dominan menyampaikan materi atau menjelaskan isi buku pokok, sedangkan sebagian siswa tidak memiliki buku. Akibat dari proses belajar semacam ini, keterlibatan siswa dalam pembelajaran lebih dominan sebagai pendengar. Akibatnya pengetahuan yang diberikan guru tidak dapat disimpan secara optimal dalam memori siswa. Selain itu, porsi terbesar dari waktu pembelajaran digunakan untuk mencatat, akibatnya kesempatan bagi guru untuk menjelaskan lebih jauh materi pelajaran menjadi berkurang, dan muatan materi yang harus disampaikan juga tidak tercapai. Oleh karena informasi pengetahuan yang tersimpan dalam memori siswa terbatas dan materi yang tidak tuntas, akhirnya berakibat pada hasil belajar juga rendah. Hasil belajar siswa yang rendah mengindikasikan mutu pendidikan yang rendah.

Telah banyak upaya yang dilakukan untuk meningkatkan mutu madrasah, namun

1 Abudin Nata, (2010): *Sejarah Pertumbuhan dan Perkembangan Lembaga Pendidikan Islam di Indonesia*. Jakarta, Grasindo, h.10

2 Arif Sadiman, et. all. (1986): *Media Pendidikan*. Jakarta, Rajawali, h.155-156

secara menyeluruh hingga kini hasilnya belum sebagai mana yang diinginkan, dalam arti belum mampu secara signifikan meningkatkan mutu madrasah sejajar dengan sekolah umum yang setingkat. Diantara upaya tersebut adalah mengoptimalkan pelaksanaan kebijakan pemerintah dengan program desentralisasi pendidikan, yaitu memberi kesempatan kepada masyarakat untuk berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan penyelenggaraan satuan pendidikan.

Desentralisasi pendidikan merupakan jawaban terhadap perlunya diversifikasi dalam penyelenggaraan pendidikan. Program tersebut sesuai dengan tuntutan masyarakat dalam penyelenggaraan pendidikan menjadikan bentuk otonomi madrasah dalam konteks (*School Based Management*).

Puslitbang Penda dalam rentang waktu 2001 – 2004 pernah melaksanakan ujicoba pelaksanaan *School Based Management* pada 110 Madrasah (MI dan MTs) pada 11 Kabupaten di 5 Propinsi. Ujicoba tersebut telah menghasilkan pedoman dan pola pelaksanaan *School Based Management* pada madrasah dan hasilnya telah direkomendasikan kepada Pimpinan Kementerian Agama untuk kebijakan lebih lanjut.

Penelitian lain yang pernah dilakukan oleh Puslitbang Penda dan Keagamaan adalah Kesiapan Guru Pendidikan Agama dalam melaksanakan KBK, hasilnya menemukan terjadinya gradasi tingkat kesiapan guru dilapangan. Posisi terlemah dalam rangka pelaksanaan kurikulum tersebut adalah implementasi pembelajaran terutama dalam pengembangan sumber belajar.

Sumber belajar yang umum diintrodusir oleh para guru baik yang tertulis pada RPP maupun dalam kegiatan pembelajaran adalah buku pokok/wajib. Buku tersebut selain belum dimiliki oleh semua siswa, di perpustakaan sebagai salah satu pusat sumber belajar juga tidak tersedia dengan cukup. Padahal dalam Peraturan Pemerintah RI No.19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Bab IV Standar Proses pada pasal 21 ayat 2 menyebutkan “Pelaksanaan proses pembelajaran

dilakukan dengan mengembangkan budaya membaca dan menulis”.

Melihat masalah-masalah tersebut yang banyak terjadi di madrasah, Puslitbang Pendidikan Agama dan Keagamaan pada tahun 2007-2009, menyelenggarakan program **Uji-coba Peningkatan Mutu Pendidikan Madrasah (Ibtidaiyah) Melalui Pengembangan Sumber Belajar (IPA dan Matematika)**. Kegiatan uji coba tersebut dilakukan melalui serangkaian (langkah-langkah) aktivitas, sebagai berikut:

1. Tahun 2007, tahap persiapan. Pada tahap ini dilakukan studi kelayakan, penyiapan pedoman ujicoba, pedoman monitoring dan supervisi.
2. Tahun 2008, tahap pelaksanaan ujicoba. Pada tahap ini dilakukan pengadaan dan pendistribusian perangkat ujicoba yaitu sumber belajar pabrik yang diujicobakan, orientasi program ujicoba di daerah, pemberian dana motivasi, pelaksanaan monitoring dan supervisi.
3. Tahun 2009/2010 tahap pemantapan dan evaluasi. Pada tahap ini dilakukan monitoring dan supervisi, evaluasi akhir ujicoba, program madrasah imbas, dan seminar.

Tujuan umum Ujicoba adalah untuk mengetahui pengaruh atau perubahan yang terjadi terhadap peningkatan mutu hasil belajar siswa madrasah setelah dilakukan treatment pengembangan sumber belajar. Dengan demikian, diharapkan ditemukan model peningkatan mutu hasil belajar siswa madrasah melalui pengembangan sumber belajar, yaitu dengan pembelajaran yang bermakna; interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Sedangkan tujuan khusus Ujicoba Peningkatan Mutu Pendidikan Madrasah Melalui Pengembangan Sumber Belajar adalah: (1) untuk

meningkatkan kemampuan para guru madrasah dalam mengelola pembelajaran dengan pengembangan sumber belajar, (2) menghasilkan pedoman pelaksanaan pembelajaran di madrasah yang efektif dengan pengembangan sumber belajar, (3) Menemukan strategi yang tepat bagi pengembangan sumber belajar di madrasah, (4) Meningkatkan pemanfaatan sumber belajar oleh siswa dalam upaya peningkatan mutu hasil pembelajaran, (5) mengetahui faktor penunjang, kendala dan solusi pemecahannya dalam pengembangan sumber belajar di madrasah, (6) menemukan model peningkatan hasil pembelajaran bagi lulusan madrasah melalui serangkaian kegiatan ujicoba pengembangan sumber belajar.

Setelah program ujicoba dilaksanakan selama 3 tahun sesuai dengan tahapan, tujuan dan proses di atas, maka pada tahun anggaran 2010 dilakukan penelitian (Evaluasi) terhadap program ujicoba peningkatan mutu pendidikan madrasah melalui pengembangan sumber belajar, sebagai kegiatan akhir dari program ujicoba.

### Perumusan Masalah

Masalah penelitian ini adalah efektivitas peningkatan mutu pendidikan madrasah melalui pengembangan sumber belajar IPA dan matematika. Oleh karena penelitian menggunakan model evaluasi CIPP, maka masalah penelitian dirumuskan secara rinci sebagai berikut:

1. Masalah pada konteks adalah: apakah program peningkatan mutu pendidikan madrasah melalui pengembangan sumber belajar IPA dan matematika relevan dengan kebutuhan madrasah?
2. Masalah masukan (input) adalah: apakah ketersediaan sumber daya madrasah yang tersedia dapat menunjang pelaksanaan program peningkatan mutu pendidikan madrasah melalui pengembangan sumber belajar IPA dan matematika?
3. Masalah pada proses adalah: apakah implementasi program peningkatan mutu pendidikan madrasah melalui pe-

ngembangan sumber belajar IPA dan matematika berjalan dengan baik?

4. Masalah produk adalah: apakah peningkatan mutu pendidikan madrasah melalui pengembangan sumber belajar IPA dan matematika dapat meningkatkan mutu hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA dan matematika.

### Manfaat Penelitian

1. Guru Madrasah, dalam upaya meningkatkan efektivitas proses belajar dengan memanfaatkan sumber belajar dan membangun partisipasi siswa.
2. Kepala Madrasah, untuk melakukan tindakan-tindakan yang perlu dilakukan dalam meningkatkan mutu pendidikan di madrasah.
3. Pengawas Madrasah, untuk melakukan pendampingan dan bimbingan kepada guru madrasah dalam mengefektifkan kegiatan pembelajaran.
4. Direktorat Mapenda, sebagai bahan informasi dalam penyusunan kebijakan dan program peningkatan mutu madrasah khususnya pemanfaatan sumber belajar
5. Puslitbang Penda, sebagai bahan informasi tentang tingkat keberhasilan program uji coba dan merumuskan program tindak lanjut
6. LPTK, sebagai bahasan informasi untuk melakukan penyesuaian dan peningkatan kualitas pendidikan calon guru dan guru yang mengikuti program sertifikasi.

### Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian evaluasi ini adalah untuk mengetahui apakah program ujicoba pengembangan sumber belajar berpengaruh terhadap mutu hasil belajar siswa madrasah btidaiyah (MI) pada mata pelajaran IPA dan Matematika.



## Metodologi Penelitian

Penelitian/evaluasi dilakukan terhadap 48 MI swasta (yang belum banyak mendapat bantuan dari pemerintah) sasaran ujicoba yang terpilih melalui studi kelayakan, yang terdapat di 6 propinsi pada 12 Kabupaten/Kota, yaitu:

Sumatera Selatan; Kota Palembang dan Kabupaten Banyuasin, Banten; Kota Tangerang dan Kabupaten Tangerang, Jawa Tengah; Kota Semarang dan Kabupaten Magelang, Jawa Timur; Kota Surabaya dan Kabupaten Pamekasan, NTB; Kota Mataram dan Kabupaten Lombok Timur, Kalimantan Selatan: Kota Banjarmasin dan Kabupaten Banjar.

Metode yang digunakan dalam evaluasi ini adalah model CIPP (*context, input, process, product*) yang dikembangkan oleh Stufflebeam (dari Ward Mitchell Cates, 1990).

Model CIPP merupakan model yang berorientasi kepada pemegang keputusan. Model ini membagi evaluasi dalam empat macam, yaitu:

1. Evaluasi konteks menilai keputusan perencanaan, yaitu membantu merencanakan pilihan keputusan, menentukan kebutuhan yang akan dicapai dan merumuskan tujuan program.
2. Evaluasi masukan untuk menilai keputusan menentukan sumber-sumber yang tersedia, alternatif-alternatif yang diambil, rencana dan strategi untuk mencapai kebutuhan, serta prosedur kerja untuk mencapai tujuan yang dimaksud.
3. Evaluasi proses menilai implementasi, yaitu sejauh mana program telah dilaksanakan.
4. Evaluasi produk untuk mengetahui sejauhmana program mencapai tujuan program yang telah ditetapkan., untuk kebijakan lebih lanjut

Pengumpulan data dilakukan dengan instrumen berbentuk tes, angket, penelitian dokumen, dan wawancara. Responden penelitian terdiri dari: siswa MI kelas V, guru yang mengajar IPA dan Matematika, Kepala MI yang ber-

tugas di 48 MI sasaran ujicoba, Pengawas, kasi Mapenda, dan supervisor dari unsur fakultas Tarbiyah PTAI yang terlibat program ujicoba. Terkait dengan peserta yang mengikuti tes (Pre dan Post Test) adalah siswa MI yang menjadi sasaran ujicoba.

## HASIL PENELITIAN

### Hasil Evaluasi Konteks

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan nasional (UUSPN), madrasah memiliki kedudukan dan peran yang sama dengan lembaga pendidikan lainnya (persekolahan). Namun demikian perhatian pemerintah (daerah) terhadap keberadaan madrasah masih sangat kurang. Berdasarkan data yang dikeluarkan Center for Informatics Data and Islamic Studies (CIDIES) Departemen Agama dan data base EMIS (Education Management Information System) Dirjen Pendidikan Islam Kementerian Agama, jumlah madrasah (Madrasah Ibtidaiyah/MI, Madrasah Tsanawiyah/MTs dan madrasah Aliyah/MA sebanyak 40.464 madrasah (tidak termasuk madrasah diniyah, pesantren dan RA/BA). Dari jumlah itu 90,65 % berstatus swasta dan hanya 9,35 % yang berstatus negeri. Kondisi status kelembagaan madrasah ini dapat digunakan untuk membaca kualitas madrasah secara keseluruhan, seperti keadaan guru, siswa, fisik dan fasilitas, dan sarana pendukung lainnya, karena keberadaan lembaga pendidikan dasar dan menengah di tanah air pada umumnya sangat tergantung kepada pemerintah. Atas dasar itu, tidak terlalu salah kalau dikatakan bahwa madrasah-madrasah swasta yang berjumlah 36.683 buah sebagiannya masih mengalami masalah yang paling mendasar yaitu berjuang keras untuk mempertahankan eksistensinya agar tetap bisa bertahan hidup.

Di sisi lain, madrasah bagi masyarakat Indonesia tetap memiliki daya tarik. Hal ini dibuktikan dari adanya peningkatan jumlah siswa madrasah dari tahun ke tahun rata-rata sebesar 4,3 %, sehingga berdasarkan data EMIS, pada tahun 2008/2009 jumlah siswanya

mencapai 6,2 juta orang dari sekitar 57 juta jumlah penduduk usia sekolah di Indonesia. Persoalannya adalah, bagaimana mempercepat peningkatan mutu 40.464 madrasah dan 6,2 juta siswanya? Peningkatan mutu pendidikan secara merata adalah persoalan mutlak bagi eksistensi sebuah bangsa dengan tanpa membedakan identitas kultural masyarakatnya. Persoalannya, kondisi sebagian besar madrasah sedang menghadapi persoalan serius. Menurut Yahya Umar, madrasah diibaratkan sebagai mobil tua sarat beban. Kurikulum madrasah adalah 130 % dari kurikulum sekolah karena komposisi kurikulum 70:30 (umum: agama) dan mata pelajaran umum madrasah sama dengan yang ada di sekolah. Apabila dilihat dari misinya, disamping sebagai sekolah juga sebagai lembaga dakwah. Sedangkan apabila dilihat dari kondisi guru, siswa, fisik dan fasilitas, dan faktor-faktor pendukung lainnya kondisinya serba terbatas, untuk tidak mengatakan sangat memprihatinkan. Dengan singkat dapat dikatakan bahwa kondisi madrasah sebagian besar menghadapi siklus negatif atau lingkaran setan yang sangat sulit dipecahkan kualitas raw input (siswa, guru, fasilitas) rendah, proses pendidikan tidak efektif, kualitas lulusan rendah, dan kepercayaan *stakeholder* terutama orangtua dan pengguna lulusan rendah.

Orientasi utama dari evaluasi *context* adalah untuk mengidentifikasi kekuatan dan keterbatasan objek dalam hal ini kelembagaan madrasah. Data yang digunakan dalam evaluasi *context* adalah hasil penelitian/studi kelayakan. Dalam aspek *context*, hasil penelitian menunjukkan bahwa MI yang terpilih telah memenuhi kriteria kelayakan untuk sasaran ujicoba program. Kriteria kelayakan yang dipenuhi oleh MI terpilih adalah:

1. Berstatus swasta (MIS), telah beroperasi minimal 10 tahun, dan meluluskan 3 angkatan.
2. Memiliki gedung sendiri dengan jumlah ruang belajar 6 lokal ditambah ruang kepala MI, ruang guru, perpustakaan, dan ruang praktek IPA dan Matematika

3. Memiliki siswa kelas I – VI minimal 150 siswa
4. Memiliki guru bidang studi Matematika dan IPA, dengan kualifikasi pendidikan minimal D-2 dan mengajar di kelas V
5. Status kepegawaian guru adalah PNS atau pegawai tetap yayasan.

### Hasil Evaluasi Input

Orientasi utama dari evaluasi *input* adalah menilai perencanaan program ujicoba dan komponen *input* yang tersedia di madrasah. Evaluasi ini ditujukan untuk melihat kesiapan *input* pendidikan di madrasah untuk dioperasikan dalam program ujicoba ini. Dalam aspek *input*, hasil penelitian menunjukkan bahwa MI yang terpilih menjadi sasaran ujicoba telah memiliki kesiapan secara fisik maupun non fisik. Kesiapan fisik terkait dengan: sarana prasarana yang dimiliki (kelas, ruang guru, ruang kepala sekolah, tempat ibadah), administrasi madrasah, kecukupan guru dilihat dari jumlah dan latar belakang pendidikan, keadaan siswa, serta kegiatan pembelajaran matematika dan IPA serta perangkat lain yang sudah dimiliki sebelum ujicoba dilakukan. Kesiapan non fisik terkait dengan kemampuan guru melaksanakan ujicoba, kegiatan pembelajaran sesuai rancangan program, pengembangan sumber belajar, dan evaluasi serta pelaporan. Input dari program ujicoba ini terdiri dari:

### Perangkat yang diberikan kepada MI ujicoba

- 1). Buku pedoman penyelenggaraan ujicoba untuk tim pelaksana pusat dan daerah.
- 2). Juknis *supervisi* dan *monitoring* serta instrumennya untuk tim pelaksana pusat dan daerah yaitu; Kasi Mapenda, Supervisor dan Kepala MI .
- 3). Pengadaan/pengiriman buku paket mata pelajaran IPA/Sains dan Matematika untuk peserta didik madrasah ujicoba, masing-masing buku sebanyak 40 ekp. (1 rombel kelas 5)

- 4). Pengadaan/pengiriman alat peraga (KIT) IPA/ Sains dan Matematika sebanyak 1 paket untuk setiap mata pelajaran permadrasah sasaran ujicoba.
- 5). Biaya motivasi untuk masing-masing MI sasaran ujicoba Rp.4.000.000,- (empat juta rupiah)

Semua perangkat program ujicoba sudah sampai pada sasaran dan telah dimanfaatkan sesuai dengan program dan jadwal yang ditetapkan.

### **Orientasi Program**

Orientasi program ujicoba dilaksanakan pada masing-masing daerah:

- 1). Orientasi dilaksanakan pada setiap kabupaten/ kota lokasi ujicoba, selama 3 (tiga) hari;
- 2). Narasumber orientasi adalah tenaga profesional yang punya kompetensi dan pengalaman bidang pembelajaran IPA/ Sains dan Matematika dari tenaga instruktur/ guru senior berpengalaman.
- 3). Materi orientasi terdiri dari:
  - a). Program ujicoba, termasuk teknik supervisi dan monitoring (oleh Tim Pusat)
  - b). Pembelajaran IPA dengan praktikum penggunaan alat peraga pabrikat dan pengembangan sumber belajar dari lingkungan alam di sekitar madrasah (oleh Nara Sumber Daerah)
  - c). Pembelajaran Matematika dengan praktikum penggunaan alat peraga pabrikat dan pengembangan sumber belajar dari lingkungan alam sekitar madrasah (oleh Nara Sumber Daerah).
- 4). Peserta Orientasi
  - a). Kasi Mapenda Kandepag
  - b). Pengawas
  - c). Unsur Fak. Tarbiyah IAIN/STAIN/ STAIS (sebagai supervisor).

- d). Kepala Madrasah
- e). Guru IPA ( permadrasah 1 orang) yang mengajar di kelas 5
- f). Guru Matematika (permadrasah 1 orang) yang mengajar di kelas 5

Orientasi program telah dilaksanakan sesuai jadwal, yang diikuti oleh peserta yang terlibat dalam program ujicoba dengan nara sumber yang berkompeten terhadap substansi materi orientasi.

### **Hasil Evaluasi Proses**

Orientasi utama dari evaluasi proses adalah melakukan monitoring secara terus menerus terhadap proses implementasi rencana peningkatan mutu. Tujuannya adalah memberikan umpan-balik (*feedback*) kepada tim pelaksana pusat maupun daerah tentang kondisi aktivitas program dan kesesuaiannya dengan rencana yang disusun dan pemanfaatan sumber daya. Hasil dari evaluasi proses ini memberikan informasi tentang hal-hal yang perlu disupervisi lebih lanjut dan disempurnakan.

Dari aspek proses, hasil penelitian menunjukkan bahwa:

- a. Alat peraga yang diberikan pada umumnya untuk memenuhi pokok bahasan pada kelas V sesuai dengan lokus ujicoba, karena ada juga alat peraga yang digunakan pada kelas IV dan VI.
- b. Alat peraga yang diberikan cukup membantu dalam proses pembelajaran, tetapi jumlah yang masih terbatas atau tidak sebanding dengan jumlah siswa, sehingga keterlibatan siswa dalam penggunaannya belum optimal. Hal ini karena alat peraga hanya diberikan kepada setiap MI sasaran ujicoba masing-masing 1 set.
- c. Disamping mengatasi kekurangan alat peraga yang tersedia para guru mengembangkan dengan cara membuat alat sederhana secara mandiri atau memanfaatkan sumber-sumber lain yang terdapat di lingkungan madrasah

- d. Keinginan para guru, siswa, dan juga kepala madrasah agar program semacam ini diteruskan di masa mendatang.

Temuan dari evaluasi proses adalah terkait dengan adanya kreativitas dan inovasi yang dilakukan guru. Artinya ketidaklengkapan alat pembelajaran pabrik yang diberikan kepada madrasah memunculkan kreativitas dan inovasi dari para guru mengembangkan alat pelajaran sebagai sumber belajar yang berbasis pada sumber daya sekitar dan mencoba material lain sebagai padanannya. Dalam pelaksanaannya pengembangan sumber belajar sesuai dengan materi orientasi yang telah diterima para guru pelaksana ujicoba.

Hal lain yang diteliti terkait dengan proses adalah penilaian siswa terhadap pemanfaatan dan pengembangan sumber belajar. Jumlah siswa yang menjawab angket tentang pemanfaatan dan pengembangan sumber belajar berjumlah 420 orang.

Berdasarkan data diperoleh informasi bahwa 73% siswa menyatakan guru selalu memanfaatkan buku sumber, 22% menyatakan sering, dan 5% menyatakan jarang.

Berdasarkan data diperoleh informasi bahwa 50% siswa menyatakan apa yang disampaikan guru sama persis dengan isi buku, 40% menyatakan sebagian besar sama, 6% menyatakan sedikit sekali yang sama, dan 1% menyatakan tidak ada yang sama.

Berdasarkan data diperoleh informasi bahwa 53% siswa menyatakan alat peraga pabrik yang diberikan selalu digunakan guru, 32% sering digunakan, 13% jarang digunakan, dan 2% menyatakan tidak pernah digunakan.

Berdasarkan data diperoleh informasi bahwa 64% siswa menyatakan guru selalu memberikan penjelasan tentang tujuan penggunaan alat, 24% sering, 10% jarang, dan 2% menyatakan tidak pernah.

Berdasarkan data diperoleh informasi bahwa 70% siswa menyatakan guru selalu mengembangkan sumber belajar dari lingkungan madrasah, 23% sering, 5% jarang, dan 2% menyatakan tidak pernah.

Berdasarkan data diperoleh informasi bahwa 49% siswa menyatakan guru selalu memberikan kesempatan siswa untuk menggunakan alat peraga di dalam kelas, 29% sering, 15% jarang, dan 7% menyatakan tidak pernah.

Berdasarkan data diperoleh informasi bahwa 66% siswa menyatakan suasana belajar menjadi sangat menyenangkan dengan pemanfaatan sumber belajar, 31% menyatakan menyenangkan, 2% menyatakan biasa-biasa saja, dan 1% menyatakan tidak menyenangkan.

Berdasarkan data diperoleh informasi 54% siswa menyatakan sangat semangat belajar dengan ada pemanfaatan dan pengembangan sumber belajar, 40% menyatakan semangat, 5% menyatakan biasa-biasa saja, dan 1% menyatakan tidak bersemangat.

Berdasarkan data diperoleh informasi bahwa siswa merasa pemahaman mereka tentang pelajaran matematika dan IPA meningkat. Terdapat 50% yang sangat paham, 47% lebih banyak yang dipahami, dan hanya 3% yang pemahamannya rendah.

### Hasil Evaluasi Produk

Tujuan evaluasi produk adalah mengukur, menafasirkan, dan menilai pencapaian program. Evaluasi produk menjamin dan memastikan bahwa program telah memenuhi kebutuhan untuk dilaksanakan. Dalam evaluasi produk dilakukan pengukuran dengan menggunakan tes, selanjutnya hasil tes tersebut diuji secara statistik dengan uji-t dan uji-z, untuk melihat perbedaan yang ditunjukkan oleh hasil tes, berdasarkan *treatment* yang dilakukan.

### Peningkatan prestasi berdasarkan hasil Pretes dan Postes

Dalam aspek *product*, hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prestasi belajar siswa MI untuk mata pelajaran Matematika dan IPA. Berdasarkan hasil tes dengan 36 butir soal matematika, dari rata-rata skor 12,90 dari hasil pre tes, kemudian mengalami peningkatan skor sebesar 5,71 sehingga rata-



rata skor hasil pos tes menjadi 18,61. Apabila dibandingkan dengan skor pretes, secara prosentase besarnya peningkatan tersebut adalah 44,26%. Namun tingkat pencapaian dari skor maksimal baru mencapai 51,69%.

Berdasarkan hasil tes mata pelajaran IPA yang menggunakan instrumen tes terdiri dari 46 butir soal, dengan rata-rata skor 16,51 hasil pre tes, kemudian mengalami peningkatan skor sebesar 13,70 dari rata-rata skor hasil pos tes 30,21. Apabila dibandingkan skor pretes secara prosentase besarnya peningkatan tersebut adalah 82,97%. Namun tingkat pencapaian dari skor maksimal baru mencapai 65,67%.

Berdasarkan hasil pengujian dengan t-tes diperoleh temuan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretes dengan hasil postes untuk mata pelajaran matematika pada siswa MI ujicoba. Berdasarkan hasil pengujian dengan t-tes diperoleh temuan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretes dengan hasil postes untuk mata pelajaran IPA pada siswa MI ujicoba.

Berdasarkan hasil pengujian dengan z-tes diperoleh temuan bahwa terdapat perbedaan antara hasil postes mata pelajaran matematika pada siswa MI ujicoba dengan siswa MI kontrol. Berdasarkan hasil pengujian dengan z-tes diperoleh temuan bahwa terdapat perbedaan antara hasil postes mapel IPA pada siswa MI ujicoba dengan siswa MI kontrol.

### Uji Hipotesis

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis dengan menggunakan teknik liliefors untuk menguji normalitas data, dan uji barlett untuk menguji homogenitas data. Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa data penelitian memenuhi persyaratan normalitas dan homogenitas. Selanjutnya dalam evaluasi produk ini terdapat empat hipotesis yang akan diuji. Hasil pengujian hipotesis disajikan pada bagian di bawah ini.

#### a. Hipotesis kesatu

$H_0$ : tidak terdapat perbedaan antara hasil pretes dengan postes mata pelajaran matematika pada siswa MI ujicoba

$H_a$ : terdapat perbedaan antara hasil pretes dengan postes mata pelajaran matematika pada siswa MI ujicoba

Berdasarkan hasil pengujian dengan t-tes diperoleh  $t_{hit} = 28,994$  sedangkan  $t_{tab} = 1,646$ . Oleh karena  $t_{hit} > t_{tab}$  maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre tes dengan hasil pos tes untuk mata pelajaran matematika pada siswa MI ujicoba.

#### b. Hipotesis kedua

$H_0$ : tidak terdapat perbedaan antara hasil pretes dengan postes mata pelajaran IPA pada siswa MI ujicoba

$H_a$ : terdapat perbedaan antara hasil pretes dengan postes mata pelajaran IPA pada siswa MI ujicoba

Berdasarkan hasil pengujian dengan t-tes diperoleh  $t_{hit} = 59,01$  sedangkan  $t_{tab} = 1,646$ . Oleh karena  $t_{hit} > t_{tab}$  maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre tes dengan hasil pos tes untuk mata pelajaran matematika pada siswa MI ujicoba.

#### c. Hipotesis ketiga

$H_0$ : tidak terdapat perbedaan antara hasil pos tes mata pelajaran matematika pada siswa MI ujicoba dengan siswa MI kontrol

$H_a$ : terdapat perbedaan antara hasil pos tes mata pelajaran matematika pada siswa MI ujicoba dengan siswa MI kontrol

Berdasarkan hasil pengujian dengan z-tes diperoleh  $z_{hit} = 17,916$ , sedangkan  $z_{tab} = 1,645$ . Karena  $z_{hit} > z_{tab}$  maka  $H_0$  ditolak.

Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat perbedaan antara hasil pos tes mata pelajaran matematika pada siswa MI ujicoba dengan siswa MI kontrol

d. Hipotesis keempat

$H_0$ : tidak terdapat perbedaan antara hasil pos tes mata pelajaran IPA pada siswa MI ujicoba dengan siswa MI kontrol

$H_a$ : terdapat perbedaan antara hasil pos tes mata pelajaran IPA pada siswa MI ujicoba dengan siswa MI kontrol

Berdasarkan hasil pengujian dengan z-tes diperoleh  $z_{hit} = 17,916$ , sedangkan  $z_{tab} = 1,645$ . Karena  $z_{hit} > z_{tab}$  maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat perbedaan antara hasil pos tes mata pelajaran IPA pada siswa MI ujicoba dengan siswa MI kontrol

## PEMBAHASAN

Temuan penelitian/evaluasi menunjukkan bahwa pemberian alat peraga pabrikat kepada madrasah dan mengembangkan sumber belajar dalam pembelajaran dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran akan menjadi lebih efektif, ketika guru dilengkapi atau melengkapi pembelajaran dengan sumber belajar. Meskipun guru yang bersangkutan memiliki kemampuan yang sangat tinggi dalam penguasaan materi pelajaran, namun tetap mengalami kesulitan untuk menyampaikan kepada siswa. Hal ini juga disebabkan kemampuan siswa yang berbeda serta adanya berbagai faktor yang “mengganggu” konsentrasi siswa saat mengikuti pembelajaran.

Namun demikian, pemberian sumber belajar saja tidak cukup karena program semacam ini juga pernah dilakukan di masa-masa lalu oleh direktorat teknis yang menangani persekolahan/madrasah. Yang membedakan program ini dengan program yang lain adalah dilakukannya orientasi kepada guru, terkait dengan pemanfaatan dan pengembangan sum-

ber belajar. Seringkali ditemukan, madrasah mendapatkan bantuan buku atau alat laboratorium yang cukup banyak, tetapi dalam kenyataannya hanya disimpan di perpustakaan, laboratorium atau bahkan di dalam gudang, tanpa pemanfaatan yang optimal.

Hal ini terjadi karena kemampuan guru untuk memanfaatkannya terbatas dan adanya kekhawatiran barang tersebut rusak, sedangkan pihak pemeriksa dari pusat tidak melakukan monitoring dan supervisi datang ke madrasah. Kondisi ini menyebabkan bantuan alat peraga dan sumber belajar ini menjadi mubazir dan sekedar pajangan belaka.

Persoalan lain, seringkali alat peraga dan sumber belajar yang diberikan bukan sesuatu yang dibutuhkan oleh madrasah yang bersangkutan. Program ini menjadi bernilai positif karena dimulai dengan adanya studi kelayakan untuk mengetahui profil sekolah, yang antara lain mencakup ketersediaan alat peraga, sumber belajar, pemanfaatannya dan tenaga pendidik/pemakainya. Meskipun alat peraga yang diberikan tidak 100% sesuai kebutuhan atau digunakan, tetapi adanya motivasi pemanfaatannya memberi efek pada semangat belajar siswa, tingkat pemahaman terhadap materi yang meningkat serta hasil belajar yang juga tinggi.

Belum optimalnya penggunaan alat peraga dan sumber belajar berupa peralatan laboratorium MIPA, disebabkan alat yang diberikan adalah alat yang standar. Alat semacam ini tidak selalu dapat digunakan dalam pembelajaran karena berbagai faktor seperti kebutuhan akan energi listrik dan sebagainya. Namun demikian, guru yang kreatif dapat mengupayakan sumber daya sekitar untuk melengkapi atau sebagai alternatif sumber belajar. Hal ini tampak dari angket yang disebarkan kepada guru, tentang upaya apa yang mereka lakukan terkait dengan upaya mengatasi masalah ketika alat yang diperlukan tidak ada dalam bantuan yang diberikan atau mengatasi ketika mengalami kendala pengoperasionalannya.

Sedangkan pemanfaatan buku bantuan yang belum optimal, disebabkan karena guru-

guru di MI juga sudah memiliki buku pegangan mengajar lain yang juga mendapat rekomendasi dari Ditjen Pendis Kementerian Agama. Faktor kebiasaan dan kenyamanan dengan sistematika pembahasan serta susunan kalimat dari sebuah buku membuat mereka tidak mudah berpindah ke buku lain. Di samping kebanyakan buku yang mereka gunakan juga dimiliki sebagian siswa, sehingga memudahkan ketika guru memberikan penjelasan materinya. Namun demikian, temuan penelitian menunjukkan bahwa guru tetap menggunakan buku bantuan perangkat ujicoba, minimal sebagai pengayaan atau pelengkap ketika buku yang mereka gunakan selama ini ada yang kurang lengkap.

Hal menarik yang menunjang tercapainya tujuan dari program ujicoba peningkatan mutu ialah adanya program supervisi dan monitoring yang terarah, terjadwal, berkesinambungan dan melibatkan langsung pihak-pihak kompeten yang terkait, terdiri dari Kepala Madrasah (rutin), Kasi Mapenda, Pengawas, dan Supervisor dari Unsur Perguruan Tinggi.

Selama ini madrasah harus berupaya sendiri untuk menerjemahkan kebijakan dan mengoperasionalkan dalam kegiatan sehari-hari. Dengan alasan otonomi pendidikan, dalam wujud MBS, madrasah seperti dibiarkan untuk berpikir dan bertindak sendirian. Padahal pimpinan dan para guru juga memiliki keterbatasan dan juga kesibukan akan pekerjaan-pekerjaan rutin. Dalam kerangka ini supervisi dan monitoring sebagai upaya membantu guru menjadi sangat penting.

Berbeda dengan supervisi yang seringkali dianggap tidak efektif oleh madrasah, supervisi dan monitoring program ujicoba ini dilakukan sangat baik, ditinjau dari beberapa indikator:

- a. Tujuan supervisi dan monitoring yang dilakukan jelas dan spesifik
- b. Supervisi dan monitoring dilakukan oleh supervisor yang memiliki kapasitas untuk itu dan disiapkan melalui program orientasi

- c. Supervisi dan monitoring melibatkan Kasi Mapenda, pengawas dan unsure dari perguruan tinggi. Proses ini diharapkan menimbulkan kesadaran semua pihak, bahwa mereka memiliki kontribusi dalam peningkatan mutu pendidikan.
- d. Supervisi diarahkan pada optimalisasi pelaksanaan pembelajaran khususnya pemanfaatan alat peraga dan pengembangan sumber belajar.

Ditinjau dari respon siswa, program ini juga menunjukkan pengaruh yang positif, yaitu meningkatnya semangat belajar, terciptanya suasana belajar yang menyenangkan, dan peningkatan pada pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang disampaikan. Sudah menjadi rahasia umum, mata pelajaran matematika dan IPA seperti menjadi momok bagi siswa. Program bantuan alat peraga dan pengembangan sumber belajar yang dilakukan melalui ujicoba ini bisa mengatasi kondisi tersebut.

Hasil penelitian ini juga berimplikasi pada perlu penyiapan tenaga pengawas yang memiliki kemampuan spesifik terhadap program atau kegiatan supervise dan monitoring. Kemampuan ini dalam kenyataan sangat membantu guru dalam menjalankan tugasnya. Sebaliknya ketika kemampuan itu minim, maka kinerjanya menjadi tidak optimal dan guru tidak memperoleh bimbingan yang diharapkan.

Hasil penelitian ini juga berimplikasi pada lembaga pendidikan tenaga kependidikan (LPTK). Sejauh ini, belum membekali guru atau calon guru dengan kemampuan yang memadai terkait pemanfaatan sumber belajar. Meskipun secara teoretik, hal itu disampaikan dalam perkuliahan, tetapi mahasiswa sering sulit menemukan wujud teori itu dalam praktek, baik yang dilakukan sendiri oleh dosen maupun dalam bentuk simulasi. Dari pengamatan di lapangan, guru-guru membutuhkan ilmu tentang bagaimana melakukan atau memanfaatkan sesuatu (*know-how*) bukan sekedar pengetahuan tentang apa dan mengapa (*know-why*, *know-what*).

Lebih lanjut, penelitian ini juga berimplikasi pada pembenahan madrasah secara keseluruhan. Hal ini menjadi penting karena peran madrasah dalam pembangunan bangsa dan pendidikan di Indonesia. Kehadiran madrasah sebagai lembaga pendidikan Islam di Indonesia merupakan simbiosis mutualistik antara masyarakat Muslim dan madrasah itu sendiri. Secara historis kelahiran madrasah tidak bisa dilepaskan dari peran/partisipasi masyarakat terhadap dunia pendidikan. Pendidikan madrasah di Indonesia yang lahir pada awal abad ke-20 dengan munculnya Madrasah Mambaul Ulum di Keraton Surakarta tahun 1905 dan Sekolah Adabiyah yang didirikan oleh Syekh Abdullah Ahmad di Sumatera Barat tahun 1909 (Madrasah berdiri atas inisiatif dan realisasi dari pembaharuan Islam yang telah ada), yakni antara pengaruh pembaharuan Islam di Timur Tengah, pendidikan Barat dan tradisi pendidikan Islam di Indonesia (baca pesantren). Pembaharuan tersebut meliputi tiga hal, yaitu: usaha penyempurnaan sistem pendidikan pesantren, penyesuaian dengan sistem pendidikan Barat, dan menjembatani antara sistem pendidikan tradisional pesantren dan sistem pendidikan Barat.

Dengan kata lain, munculnya sistem pendidikan madrasah juga merupakan respon atas kebijakan dan politik pendidikan Hindia Belanda pada saat itu. Politik pendidikan Hindia Belanda yakni dengan membuka lebih luas kesempatan pendidikan bagi penduduk pribumi, yang semula hanya terbatas pada kaum bangsawan, disamping merupakan politik etik, balas budi, juga merupakan salah satu usaha pemerintah Hindia Belanda untuk menundukkan masyarakat pribumi melalui jalur pendidikan

Dalam perkembangannya, madrasah sebagai lembaga pendidikan Islam sekarang ditempatkan sebagai pendidikan sekolah dalam sistem pendidikan nasional. Munculnya SKB 3 Menteri Tahun 1975 (Surat Keputusan Bersama Menteri Agama, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dan Menteri Dalam Negeri) menandakan bahwa eksistensi madrasah cukup kuat beriringan dengan sekolah umum. Munculnya SKB 3 Menteri merupakan langkah

positif untuk meningkatkan mutu madrasah; baik dari status, ijazah, maupun kurikulumnya. Pada awalnya SKB 3 Menteri tersebut juga dipermasalahkan karena komposisi pendidikan umum dan agama 70 % dan 30 %. Namun oleh Menteri Agama pada saat itu, Mukti Ali, dijelaskan bahwa dalam prakteknya kedua mata pelajaran tersebut dapat saling mengisi, sehingga sama-sama 100 % (Biografi Sosial-Politik Menteri-menteri Agama RI, 1998).

Jauh sebelum SKB 3 Menteri tersebut, pemerintah telah meningkatkan penataan madrasah sebagai lembaga pendidikan formal. Penataan itu antara lain; Keputusan Menteri Agama No. 1 Tahun 1952, yang berisi klasifikasi dan penjenjangan pendidikan madrasah. Berdasarkan keputusan itu, pendidikan di madrasah dilaksanakan dalam tiga tingkat, yaitu tingkat dasar 6 tahun (Madrasah Ibtidaiyah), tingkat menengah pertama 3 tahun (Madrasah Tsanawiyah), dan tingkat menengah atas 3 tahun (Madrasah Aliyah). Dalam peraturan ini disebutkan juga bahwa di ketiga tingkat madrasah tersebut minimal harus mengajarkan tiga mata pelajaran akademik yang diajarkan di sekolah umum dan mengikuti standar kurikulum Departemen Agama.

Sebelumnya pada tahun 1958, Kementerian Agama mengusahakan pengembangan madrasah dengan memperkenalkan model Madrasah Wajib Belajar (MWB) yang ditempuh selama delapan tahun. Pendidikan Madrasah Wajib Belajar ini memuat kurikulum terpadu antara aspek keagamaan, pengetahuan umum, dan ketrampilan. Kendatipun demikian hasilnya belum optimal.

Munculnya Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang kemudian diperbaharui dengan UU no. 20/2003, memperjelas posisi madrasah sama atau adalah sekolah umum. Madrasah Ibtidaiyah adalah Sekolah Dasar (berciri khas Islam), Madrasah Tsanawiyah adalah SLTP (berciri khas Islam) dan Madrasah Aliyah adalah SMU (berciri khas Islam). Konsekwensi dari semua itu adalah bahwa madrasah harus memberikan



materi kurikulum minimal sama dengan materi kurikulum yang ada di sekolah umum.

Upaya untuk meningkatkan kualitas dan keberadaan madrasah tersebut, dalam perkembangannya tidak pernah lepas dari problematika-problematika yang dihadapi. Terdapat dualisme pemaknaan terhadap madrasah. Di satu sisi, madrasah diidentikkan dengan sekolah (umum) karena memiliki muatan kurikulum yang relatif sama dengan sekolah umum. Di sisi lain, madrasah dianggap sebagai pesantren dengan sistem pendidikan klasikal yang kemudian dikenal dengan madrasah diniyah. Di sisi lain muatan kurikulum yang relatif sama dengan muatan kurikulum di sekolah, menjadikan madrasah kurang memiliki jati diri sebagai lembaga yang mencetak ahli-ahli agama. Kendatipun status madrasah sudah disamakan dengan sekolah (umum), namun dalam realitasnya keberadaan madrasah masih ada yang menganggap sebagai pendidikan kelas dua, baik dari segi kualitas akademik, maupun sarana dan prasarana.

Dari aspek manajemen di madrasah sering menunjukkan model manajemen tradisional, yakni model manajemen paternalistik atau feodalistik. Dominasi senioritas semacam ini terkadang mengganggu perkembangan dan peningkatan kualitas pendidikan. Munculnya kreativitas inovatif dari kalangan muda terkadang dipahami sebagai sikap yang tidak menghargai senior. Kondisi yang demikian ini mengarah pada ujung ekstrem negatif, hingga muncul kesan bahwa meluruskan langkah atau mengoreksi kekeliruan langkah senior dianggap tabiat su'ul adab.

Tidak optimalnya peran serta pengelola madrasah dalam menjalankan prinsip-prinsip manajemen dalam pelaksanaan proses belajar mengajar, pengambilan keputusan, pelaksanaan kurikulum dan aktivitas kurikuler lainnya. Prinsip manajemen seperti bagaimana penerapan *planning, organizing, controlling dan evaluating* belum dijalankan sepenuhnya. Pola kepemimpinan sebagai bagian dari manajemen pengelolaan madrasah masih banyak yang bersifat sentralistik, dimana kebanyakan kepala

madrasah masih dominan dalam penentuan kebijakan dan pengambilan keputusan. Tentu hal ini, sangat menghambat pengembangan madrasah untuk mampu bersaing dengan sekolah formal lainnya atau paling tidak menjadi pilihan bagi masyarakat untuk mempercayakan pendidikan anaknya kepada madrasah.

Persepsi masyarakat terhadap madrasah di era modern belakangan semakin menjadikan madrasah sebagai lembaga pendidikan yang unik. Di saat ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang pesat, di saat filsafat hidup manusia modern mengalami krisis keagamaan dan di saat perdagangan bebas dunia makin mendekati pintu gerbangnya, keberadaan madrasah tampak makin dibutuhkan orang. Terlepas dari berbagai problema yang dihadapi, baik yang berasal dari dalam sistem seperti masalah manajemen, kualitas input dan kondisi sarana prasarannya, maupun dari luar sistem seperti persyaratan akreditasi yang kaku, madrasah yang memiliki karakteristik khas yang tidak dimiliki oleh model pendidikan lainnya itu menjadi salah satu tumpuan harapan bagi manusia modern untuk mengatasi keringnya hati dari nuansa keagamaan dan menghindarkan diri dari fenomena demoralisasi dan dehumanisasi yang semakin merajalela seiring dengan kemajuan peradaban teknologi dan materi. Sebagai jembatan antara model pendidikan pesantren dan model pendidikan sekolah, madrasah menjadi sangat fleksibel diakomodasikan dalam berbagai lingkungan.

Melihat kenyataan seperti itu, tuntutan pengembangan madrasah akhir-akhir ini dirasa suatu keniscayaan. Oleh karena itu banyak model pendidikan madrasah bermunculan di tengah kota, baik di kota kecil maupun di kota-kota metropolitan. Meskipun banyak madrasah yang berkembang di luar lingkungan pesantren, budaya agamanya, moral dan etika agamanya tetap menjadi ciri khas sebuah lembaga pendidikan Islam. Etika pergaulan, perilaku dan performance pakaian para santrinya menjadi daya tarik tersendiri, yang menjanjikan kebahagiaan hidup dunia akhirat sebagaimana tujuan pendidikan Islam.

Realitas menunjukkan bahwa praktek pendidikan nasional dengan kurikulum yang dibuat dan disusun sedemikian rupa bahkan telah disempurnakan berkali-kali, tidak hanya gagal menampilkan sosok manusia Indonesia dengan kepribadian utuh, bahkan membayangkan realisasinya saja terasa sulit. Pendidikan umum (non madrasah) yang menjadi anak emas pemerintah, di bawah naungan Depdiknas, telah gagal menunjukkan kemuliaan jati dirinya selama lebih dari tiga dekade. Misi pendidikan yang ingin melahirkan manusia-manusia cerdas yang menguasai kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan kekuatan iman dan taqwa plus budi pekerti luhur, masih tetap berada pada tataran ideal yang tertulis dalam susunan cita-cita (perundang-undangan). Tampaknya hal ini merupakan salah satu indikator dimana pemerintah kemudian mengakui keberadaan madrasah sebagian dari sistem pendidikan nasional.

Keberhasilan pendidikan secara kuantitatif didasarkan pada teori Benjamin S. Bloom (1956) yang dikenal dengan nama *Taxonomy of Educational Objectives*, yang mencakup tiga domain yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Meskipun demikian, keberhasilan output (lulusan) pendidikan hanyalah merupakan keberhasilan kognitif. Artinya, anak yang tidak paham shalat pun, jika ia dapat mengerjakan tes PAI (Pendidikan Agama Islam) dengan baik maka ia bisa lulus (berhasil), dan jika nilainya baik, maka ia pun dapat diterima pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Lain halnya dengan outcome (*performance*) seorang alumni Madrasah, bagaimanapun nilai raport dan hasil ujiannya, moral keagamaan yang melekat pada sikap dan perilakunya akan menjadi tolok ukur bagi keberhasilan lembaga pendidikan yang menjadi tempat ia belajar. Karena itulah keberhasilan out-come disebut keberhasilan afektif dan psikomotorik. Bagi lembaga pendidikan “Madrasah”, kedua standar keberhasilan (*output dan outcome*) yang mencakup tiga domain taxonomy of educational objectives, tidak dapat dipisahkan. Di samping Madrasah mendidik kecerdasan, ia juga membina moral dan akhlak siswanya. Itulah nilai plus madra-

sah dibandingkan sekolah umum yang menekankan pembinaan kecerdasan intelek (aspek kognitif).

Dengan ciri khas (Islam) madrasah yang berbeda dengan pendidikan formal lainnya dibawah naungan Depdiknas, sesungguhnya membawa angin segar bagi perubahan di berbagai aspek dan tidak justru minder dan takut untuk melakukan perubahan. Sehingga tujuan didirikannya madrasah sebagai penguatan nilai-nilai akhlak bagi siswa dan penerapannya di masyarakat dapat terealisasi dengan baik, setidaknya ada beberapa agenda pembaharuan pendidikan madrasah ke depan. Untuk memenuhi tuntutan siswa dan masyarakat, perlu dilakukan pembaharuan kurikulum pada tiga aspek penting, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Perencanaan kurikulum harus didahului dengan kegiatan kajian kebutuhan (*need assessment*) secara akurat. Kajian kebutuhan tersebut dikaitkan dengan tuntutan era global, utamanya pendidikan yang berbasis pada kecakapan *life skill*. Pelaksanaan kurikulumnya menggunakan pendekatan kecerdasan majemuk (*multiple Intelligence*) dan pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*). Sedangkan evaluasinya hendaknya menerapkan penilaiannya menyeluruh terhadap semua kompetensi siswa (*authentic assessment*).

Manajemen Sarana Prasarana Pendidikan. Untuk mendukung pelaksanaan kurikulum di atas, madrasah hendaknya mengupayakan tersedianya sumber belajar dan media pendidikan berbasis teknologi. Misalnya penggunaan literatur digital dan berbagai ilmu agama dan umum. Perlu diketahui bahwa saat ini, banyak kitab-kitab dan hadis mu'tabar telah di CD-kan, sehingga memudahkan guru dan siswa dalam mempelajarinya. Di samping itu juga, perlu dikenalkan teknologi informasi *on-line*, yaitu internet dimana saat ini menjadi sumber rujukan bagi masyarakat. Proses pembelajaran sudah seharusnya berpusat pada siswa, dimana siswa bukan lagi dianggap obyek, melainkan subyek partisipasi pendidikan dan guru di posisi ini adalah sebagai fasilitator dan pembimbing siswa, sehingga tentu proses ini harus didukung dengan metode mengajar yang men-

ciptakan iklim demokratis dan harmonisasi siswa dengan guru. Percepatan dan kompetitif siswa merupakan wujud dari pengelolaan pembelajaran, yaitu *quantum teaching* dan *learning*..

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian/evaluasi terhadap program ujicoba dengan menggunakan metode CIPP (*context, input, process, product*) dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan mutu madrasah yaitu hasil pembelajaran IPA dan matematika secara signifikan. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil Pre -Post test siswa sasaran ujicoba dan perbedaan antara hasil belajar siswa MI sasaran ujicoba dibandingkan siswa MI kontrol. Dengan demikian, ujicoba peningkatan mutu pendidikan di MI melalui penyediaan, pemanfaatan dan pengembangan sumber belajar IPA dan matematika berpengaruh terhadap peningkatan prestasi siswa MI untuk mata pelajaran IPA dan matematika.

Temuan lapangan yang menunjukkan bahwa proses ujicoba peningkatan mutu tersebut menjadi sangat efektif ketika melibatkan pihak-pihak terkait (Kepala madrasah, pengawas, Kasi Mapenda dan Un sur kompeten dari perguruan tinggi) dalam melakukan supervise dan monitoring. Oleh karenanya pola program peningkatan mutu madrasah yang dilakukan dapat menjadi model pengembangan selanjutnya. Artinya, meski fokus *treatment* dilakukan pada satu aspek saja (pengembangan sumber belajar), tetapi aspek-aspek lain harus terlibat. Hal ini selaras dengan kajian pendekatan sistem dalam pendidikan, yang menunjukkan bahwa peningkatan mutu pendidikan tidak boleh dilakukan pada satu aspek saja, tetapi juga aspek-aspek lainnya yang ada dalam sistem itu harus dilibatkan.

### Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi penelitian, maka saran yang dapat dikemuka-

kan adalah: (1) setiap program peningkatan mutu pendidikan di madrasah harus dilakukan secara sistemik dan sistematis, (2) penerapan program peningkatan mutu yang dilakukan oleh Puslitbang Pendidikan Agama dan Keagamaan harus didukung secara mental dan tindakan dari tim daerah, (3) program peningkatan mutu madrasah harus lebih banyak memanfaatkan sumber daya di lingkungan madrasah, (4) guru atau personil madrasah yang dilibatkan dalam program peningkatan mutu harus diberikan informasi yang memadai, melalui sosialisasi, orientasi maupun pelatihan, (5) setiap program yang akan diluncurkan ke madrasah harus diawali dengan penilaian kelayakan madrasah penerima agar program bisa terlaksana secara efektif. (6) tenaga pendukung program peningkatan mutu madrasah harus melibatkan dari unsure perguruan tinggi yang berkompeten

## SUMBER BACAAN

- Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama (2006): "*Kesiapan Guru Pendidikan Agama dalam melaksanakan KBK*", Jakarta, Puslitbang Pendidikan Agama dan Keagamaan
- Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama, "*Studi Tantang Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 tahun Melalui Madrasah*" Jakarta Puslitbang Pendidikan Agama dan Keagamaan
- Barbara B. Seels, Rita C. Richey. (1994): "*Instructional Technology: The definition and Domains of the Field*". Washington, DC, Associations and Technology
- Bell Gredler E Margaret, (1994): "*Belajar dan Membelajarkan*" (diterjemahkan oleh Munandir), Jakarta, PT Raja Grafindo Persada
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (1983): "*Teknologi Instruksional*". Jakarta, Ditjen Dikti, Proyek Pengembangan Institusi Pendidikan Tinggi
- Harrington, (1994): "*Total Quality Management: the Key to Business Improvement*". London, Chapman & Hall

- |  |   |
|--|---|
| <p>Idris, Jamaluddin, (2005): “<i>Analisis Kritis Mutu Pendidikan</i>”. Yogyakarta, Suluh Press</p> <p>Jerome S. Arcaro, (1995): “<i>Quality in Education: an Implementation Handboo</i>”. New York, St. Lucie Press,</p> <p>Muhaimin dan Abdul Mujib, (1993): “<i>Pemikiran Pendidikan Islam</i>”. Bandung, Trigenda Karya</p> <p>Nata, Abuddin (ed.). (2000). “<i>Sejarah Pertumbuhan dan Perkembangan Lembaga-lembaga Pendidikan Islam di Indonesia</i>”. Jakarta, Grasindo</p> <p>Peraturan Pemerintah RI No.19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan</p> <p>Sadiman, Arif, dkk, . (2003): “<i>Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya</i>” Seri Pustaka Teknologi Pendidikan No.6, Jakarta, PT Raja Grafindo Persada</p> | <p>Sadiman, Arif, S, Raharjo, R, Anung Haryono. (1986): <i>Media Pendidikan</i>. Jakarta: CV. Rajawali</p> <p>Santoso, Singgih, (1998): “<i>Aplikasi Excel dalam Statistik Bisnis</i>”. Jakarta, Elex Media Computindo</p> <p>Shaleh, Abdurrahman (2001): <i>Pendidikan Agama dan Keagamaan, Visi, Misi dan Aksi</i>, Edisi Revisi, Jakarta, PT Gemawindu Pancaperkasa</p> <p>Sudjana, Nana dan Ibrahim, (2001): “<i>Penelitian dan Penilaian Pendidikan</i>”. Bandung, Sinar Baru Algensindo</p> <p>Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistim Pendidikan Islam.</p> <p>Usman, Husaini dan Purnomo Setiady Akbar. (2000): “<i>Pengantar Statistika</i>”. Jakarta, Bumi Aksara</p> |
|--|---|